Jb. nass. Ver. Naturk.	104	S. 29–40	2 Abb.	Wiesbaden 1979

150 Jahre Rheindurchstich am Kühkopf

Von HELMUT SCHULZ, Wiesbaden*)

Mit 2 Abbildungen

Wer heute den Rheinstrom, in seinen festen Ufern geführt, dahinziehen sieht, ahnt kaum die Unsumme von Mißerfolgen bei den Versuchen in früheren Zeiten, Uferbauten an dem Fluß vorzunehmen. Es bedurfte unendlicher Mühe, die Bauweise der Regulierungen und Maßnahmen an den Ufern den Naturgesetzen anzupassen, die in der Bewegung des fließenden Wassers zum Ausdruck kommen. Reich an Enttäuschungen ist der Weg, der im Laufe der Zeit verfolgt worden ist, ehe er zu den heute allgemein anerkannten Gesichtspunkten und Grundsätzen geführt hat.

Denn bevor man an eine echte Gestaltung im Wasserbau denken konnte, mußte man die Bewegungsprinzipien des Wassers kennen lernen. Man denke an das Wort von Galilei: „Ich habe weniger Schwierigkeiten in der Entdeckung der Bewegung der Himmelskörper gehabt, ungeachtet ihrer erstaunlichen Entfernung, als in den Untersuchungen über die Bewegung des fließenden Wassers, die doch unter unseren Augen vor sich geht.“

Erst nach seinem Tode war es ein Franzose, Pierre Perrault, der im Jahre 1674 ein Werk über die Hydrologie schrieb. Über die Lehre vom Wasser, seinen Eigenschaften und seiner praktischen Verwendung. Es fehlte aber darin noch jede Berechnung; die Ausführungen waren allein auf Beobachtungen und Experimente gestützt.

Es dauerte noch fast 100 Jahre, bis es zu einer praktischen Anwendung der wasserbaulichen Erkenntnisse kam. Es gab auch vor 1764 keine Wasserbauverwaltung am Rhein. Was man davor Wasserbau nannte, bestand in einzelnen Uferbauten in den landesherrlichen Domänen, in der Unterhaltung der königlichen oder fürstlichen Sommerdeiche und war meist Pächtern übertragen. Die Bauten im Strom beschränkten sich auf kurze sogenannte

*) HELMUT SCHULZ, 6200 Wiesbaden, Otto-Wels-Str. 66, (0 61 21) 46 44 46

Kribben mit senkrechten Böschungen, auch „Ritzen“, „Scheeren“ oder „Rauschen“ genannt – was wir heute als Buhnen bezeichnen. – Und nicht zuletzt spielten Weidenpflanzen eine Rolle. Der Stromlauf ging im allgemeinen frei und ungehindert den Weg seiner natürlichen Entwicklung.

Ein Durchstich war in der Tat das einzige Mittel, um der schweren Gefährdung stark gekrümmter Uferstrecken abzuhelfen. Es war dasselbe Mittel, welches der Strom in seiner natürlichen Entwicklung wählte, wenn er seine Windungen bis zum Übermaß ausgebildet hatte. Immer vollzog sich dann eine Begradigung des Stromlaufs; die Strömung folgte wieder der kürzeren Richtung, die alten scharf gewundenen Stromstrecken verlandeten allmählich und der Abbruch der Ufer in den alten Stromarmen hörte auf.

Diese Erfahrungen waren es wohl im wesentlichen, die zur Anlage von künstlichen Durchstichen Anlaß gaben. So wurde im preußischen Besitz am Nieder-Rhein unter dem Großen Kurfürsten von der Mark Brandenburg – wahrscheinlich 1677 – ein Durchstich oberhalb Rees, unter Friedrich dem Großen 1784 der Durchstich bei Wesel, 1788 der Durchstich bei Bislich gegenüber Xanten und 1819 der Durchstich bei Grieth, alles am Nieder-Rhein, ausgeführt. Aber schon im Jahre 1396 hatte Kurfürst Rupprecht II. von der Pfalz mehrere Rheinschleifen in der Gegend von Germersheim, zwischen Karlsruhe und Speyer, beseitigt.

Man kann noch weiter zurückgehen. In der „Geschichte des Großherzogtums Hessen“ (aus dem Jahre 1819) heißt es: Über das, was im Jahre 369 nach Christi Geburt vorfiel, hat man folgenden Bericht: „Der römische Kaiser Valentinian befestigte den ganzen Rhein von Rhätien bis zur Meerenge des Oceans mit großen Dämmen und Uferbauten, erhob die Festen und Castelle höher und errichtete eine Reihe von Türmen an gelegenen schicklichen Orten durch die ganze Länge von Gallien; oft machte er selbst Anlagen jenseits des Flusses, abzwackend vom Gebiete der Barbaren.“

Aber der Schutz vor Hochwasser blieb immer mehr oder weniger Stückwerk, wegen mangelnder Kenntnisse und auch wegen der vielen Hoheitsstreitigkeiten. Man muß sich vor Augen halten, daß alle diese Wasserbaumaßnahmen fast ohne Vorbilder, ohne spezielle Ausbildung der bauleitenden Ingenieure, vorgenommen wurden. Erschien doch das erste Lehrbuch über den Wasserbau in unserem heutigen modernen Sinne erst im Jahre 1826 von dem Altmeister der Wasserbauingenieure Gottfried Hagen.

Bereits ein Jahrhundert vor der Durchführung des Rheindurchstichs wollte die Landgrafschaft Hessen-Darmstadt, zur Rettung des ständig von einem Einbruch des Rheinstroms bedrohten Ortes Erfelden einen Durchstich der „Gemming'schen Au“, gegenüber Stockstadt beginnend und endigend am „Kammerfeld“, vornehmen. Der Plan scheiterte an dem Wider-

stand von Kurpfalz, deren Gerichtsbarkeit die „Gemming'sche Au" unterstand und die Schädigungen ihres Gebietes durch eine Verlegung des Strombettes befürchtete. Ein Plan eines Weg-, Rhein- und Wasserbaukommissariats aus dem Jahre 1724 gibt hierüber entsprechenden Aufschluß. Im selben Jahrhundert taucht noch einmal der Gedanke an einen Durchstich auf, und zwar in dem „Memorial" des Ingenieur-Leutnants Johann Jakob Hill.

Darin findet man gedankliche Vorstellungen des Obrist-Leutnants Karge. Wahrscheinlich lagen diesen Plänen mehr militärische Aspekte zugrunde. Aber erst als 1796 der damalige Landgraf Ludwig X. (seit 1806 dann als Großherzog Ludwig I. bekannt) den als Wasserbauingenieur tätigen Karl Friedrich von Wiebeking aus dem Herzogtum Berg nach Darmstadt holte, entstanden konkretere Pläne oder zumindest intensivere Vorarbeiten. Es waren aber auch andere Leute nicht untätig.

Mit Wirkung vom 1. Januar 1809 hatte Napoleon durch ein Dekret eine „commission centrale" in Straßburg eingerichtet, die den Namen „Magistrat du Rhine" erhielt. Sie bestand aus einem Präsidenten mit zwei Beigeordneten. Diese Kommission hatte für die flußbaulichen Aufgaben längs des Rheines von der schweizerischen bis zur holländischen Grenze weitgehende Befugnisse erhalten.

Bereits 1814 nach dem 1. Pariser Frieden wurde aber der „Magistrat du Rhine" wieder aufgehoben. Seine Funktionen wurden dem Präfekten in Straßburg übertragen, der von einem Oberbau- und Regierungsrat Bürger vertreten wurde. Dessen Verhandlungen mit Baden führten zu einer Übereinkunft vom 17. Mai 1817 „Über die Geradeleitung des Rheines von Neuburg bis Dettenheim". Das war eine Strecke von 25 km mit 8 Durchstichen in der Gegend des schon erwähnten Germersheim.

Noch im Frühjahr 1817 sollte dort mit dem Abholzen von Waldflächen begonnen werden, doch verhinderten die Gemeinden Knielingen und Daxlanden bei Karlsruhe mit Gewalt die Ausführungen, nicht nur weil für den Durchstich viel Gelände notwendig wurde, sondern auch der gegen den bayerischen Ort Wörth hin gelegenen Gemarkungsteil von Knielingen mit 154 ha künftig links des Rheines zu liegen kam. Erst bei Belegung des Ortes Knielingen mit Militär wurde der Widerstand aufgegeben, und der dem Durchstich vorausgehende Leitgraben konnte im Oktober begonnen werden, und zwar unter Einsatz beurlaubter Soldaten!

Doch bevor ich meine Ausführungen fortsetze, soll eine fast genau 200 Jahre alte amüsante Beschreibung unserer Rheinstrecke aus dem Rheinischen Antiquarius von Johann Hermann Dielhelm zitiert werden. „Bey dem Städtgen Gernsheim kommt die Ziegelbach in den Rhein, desgleichen auch

unterhalb, doch auf der anderen Seite die Brenne oder Brenbach. Nach der Brenbach fällt etwas weiter unten die Schwarzbach in den Rhein, an welcher Gerau liegt, eigentlich Groß-Gerau genannt. Auf der anderen Rheinseite, ohnweit von diesen Ufer, liegt der Flecken und das Schloß Guntersblum, so sonst die Residenz einer Linie von Leinigen-Dachsburg gewesen, wovon sie auch geschrieben hat. Nachdem nun der Rhein gemeldete Schwarzbach verschlungen hat, fließt er in einer ziemlichen Krümme, welche hier und da verschiedene Inseln verursacht, weiter fort. Unter diesen Inseln ist sonderlich der Geyer namhaft. Auf dieser Rheininsel ist ein angenehmes Lustwäldgen zu sehen, worinnen sich nebst anderem Wild auch viele weiße Reyher befinden, als welche in selbiger Gegend gehegt werden. Nach derselben legt der Rhein den Darmstädtischen Flecken Stockstadt, das Dorf Erfelden, die Insel Kühkopf, den Banzheimer Hof, die Schwedische Säule und die Knoblauchsaue gleichfalls einer Insel zurück und kommt auf Oppenheim." So etwa fand Wiebeking und Kroencke die hiesige Rheinstrecke im Jahre 1796 vor.

In Erfelden – heute zu Riedstadt gehörig – wurde ein „Wasserstandsmesser" am 23. 3. 1797 gesetzt. Für die Messung von Wassergeschwindigkeiten im Strom war gerade erst der sogenannte Woltmann'sche Flügel erfunden worden. Schließlich war die im Entstehen begriffene Landesvermessung den Vorarbeiten hilfreich.

Als Wiebeking zum Rheinbauinspektor berufen wurde, war Claus Kroencke mit ihm nach Darmstadt gekommen. Doch im Jahre 1798 ging Kroencke nach Gießen als Chausseeinspektor. Dort war er dann kurze Zeit auch noch Professor für die „Wasserbaukunst" an der dortigen Universität. Wiebeking hatte ihm eine Art Lehrplan für die Ausbildung von Wasserbauingenieuren aufgestellt. Er leitet diese Aufstellung ein mit den Worten: „Die Wasserbaukunst umfaßt so viele und wichtige Abteilungen, daß man daran verzweifeln sollte nur in den mehresten Dingen mit Erfolg Anlagen zu bewerkstelligen."

Wiebeking ging im Jahre 1802 als Hofrat und Referent des Bauwesens nach Wien und später nach München. So wurde Kroencke sein Nachfolger als Rheinbauinspektor. Es ist vielseitig nachgewiesen, daß er mit Eifer an alle Probleme heranging. „Ein jeder Wasserbaumeister, dem seine Ruhe und Bequemlichkeit nicht gar zu lieb ist, wird keine Gelegenheit versäumen, die gehörigen Messungen und Beobachtungen anzustellen, um die Wassermenge kennen zu lernen, welche ein Fluß in einer jeden Sekunde bei einem bestimmten Wasserstand abführt."

Akten hingegen über die von ihm eingeleiteten und durchgeführten Baumaßnahmen sind kaum noch vorhanden. Aber eine große Zahl seiner Briefe

sind erhalten. Wir haben unsere Kenntnisse über seine weiteren Arbeiten aus einem späteren Werk: „Die Landdämme im Großherzogtum Hessen." Darin wird geschildert, wie unermüdlich Kroencke sich dem Dammbau widmete. „Innerhalb weniger Jahre verwandelten sich damals unter seiner Regie Sümpfe in fruchtbaren Boden, viele 1000 Morgen nasse Wiesen in saftige Weiden und vorzügliches Ackerland", heißt es in einer alten Chronik.

Die Bestimmungen des Wiener Kongresses im Jahre 1815 ließ Rheinhessen entstehen, so daß sich Ludwig I. dann Großherzog von Hessen und bei Rhein nannte. Am 18. März 1820 erhielt das ganze Land eine ständische Verfassung, am 27. Juni wurde der Landtag eröffnet, am 17. August desselben Jahres wurde festgelegt, daß die Einwilligung beider Kammern zu allen Gesetzen erforderlich sein sollte und am 14. Oktober des Jahres gab es endlich eine abschließende Verfassungsurkunde! Für die Durchführung des Rheindurchstichs waren diese verfassungsmäßigen Gegebenheiten von großer Bedeutung.

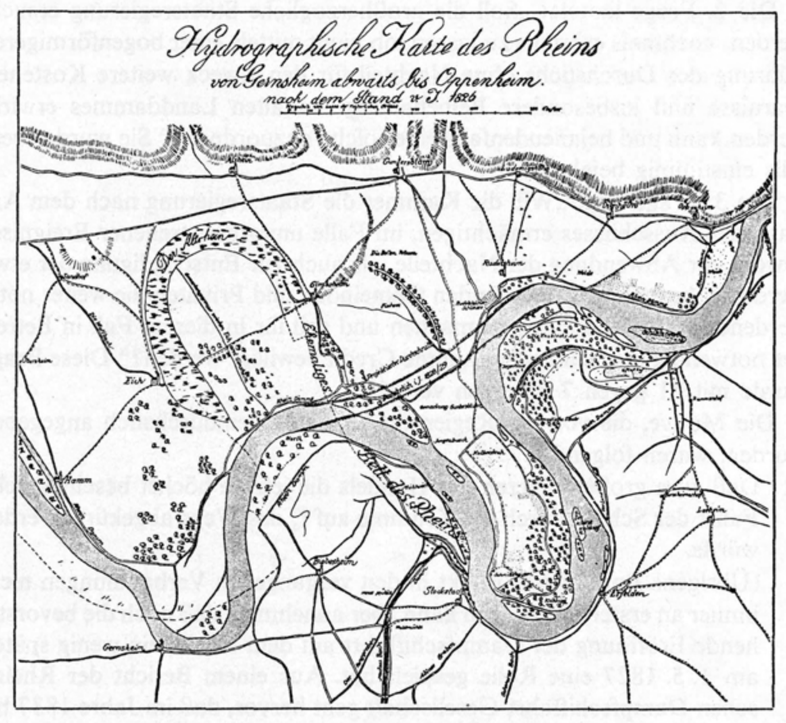


Abb. 1. Hydrographische Karte des Rheins von Gernsheim bis Oppenheim (1826).

So wurde nun in der 2. Kammer der Landstände des Großherzogtums Hessen über das Projekt des Rheindurchstichs verhandelt. Im 2. Landtag im Jahre 1823 fand der von der Regierung vorgelegte Plan noch keine Zustimmung. Doch am 8. 3. 1827 wurde Einstimmigkeit für diese Maßnahme erzielt. Man vermutet sicher nicht zu Unrecht, daß das Hochwasser von 1824 dazu beigetragen hat, den Durchstich zu genehmigen; noch heute ist dieses Hochwasser im Gewässerkundlichen Jahrbuch als HHW, d. h. höchster überhaupt bekannt gewordener Wasserstand am Pegel Nierstein–Oppenheim ausgedruckt. Mit dem Datum vom 7. November 1824 und einer Höhe von 7,65 m über dem Pegelnullpunkt oder (7,65–3,10 =) 4,55 m über dem langjährigen Durchschnitt des Mittelwassers.

Laut Protokoll 93 vom 8. März 1827 fragte Präsident Schenk den Landtag als 2. Gegenstand der Abstimmung über die Vorlage der Staatsregierung den Rheindurchstich am Geyer betreffend als erstes: „Erteilt die Kammer die Zustimmung zur Ausführung des Rheindurchstichs am Geyer?“ Die Frage wurde einstimmig bejaht.

Die 2. Frage lautete: „Soll die großherzogliche Staatsregierung ersucht werden, nochmals erörtern zu lassen, ob nicht mittels einer bogenförmigeren Führung des Durchstichs ohne Nachteil für den Zweck weitere Kostenersparnisse und insbesondere Beibehaltung des alten Landdammes erwirkt werden kann und bejahendenfalls eine solche anzuordnen?“ Sie wurde ebenfalls einstimmig bejaht.

Die 3. Frage war: „Will die Kammer die Staatsregierung nach dem Antrage des Ausschusses ermächtigen, im Falle unvorhergesehener Ereignisse sowohl zur Abwendung der Nachteile, als auch zur Entschädigung der etwa hierdurch benachteiligt werdenden Gemeinden und Privaten die weiter nötig werdenden Verwendungen zu machen und soll ihr in diesem Fall in Betreff der notwendig erscheinenden Summe Credit bewilligt werden?“ Diese Frage wurde mit 31 gegen 7 Stimmen verneint.

Die Motive, die von der Regierung für den Rheindurchstich angegeben wurden, waren folgende:

„1. Daß zum großen Nutzen des Handels die jetzige höchst beschwerliche Fahrt der Schiffe durch die Krümme auf 1/4 des Wegs abgekürzt werden würde.

(Übrigens stand dieser Punkt in den vergangenen Verhandlungen nicht immer an erster Stelle. Man kann aber annehmen, daß auch die bevorstehende Eröffnung der Dampfschiffahrt auf dem Rhein, ein wenig später, am 1. 5. 1827 eine Rolle gespielt hat. Aus einem Bericht der Rheinischen Dampfschiffahrt-Gesellschaft geht hervor, daß im Jahre 1837 bereits 104 Reisen zwischen Mainz und Mannheim gemacht wurden.)

2. Daß die Gemarkungen am Rhein, die oberhalb der Krümme liegen, weit weniger vom Quellwasser leiden würden, als vor dem Durchstiche und deren Entwässerung überhaupt eine so notwendige wesentliche Verbesserung sich zu erfreuen hätte.
3. Daß für diese Gegend manche Sommerüberschwemmungen, denen sie ausgesetzt waren, nicht statthaben würden.
4. Daß die Eisstopfungen, die fast jedesmal in der Rheinkrümme erfolgten, und die daraus entstehenden Ueberschwemmungen (wenigstens von Großrohrheim und Hamm abwärts bis Oppenheim und Astheim) verhindert würden.
5. Daß die Rheinkrümme allmählig verlandet und zum Weidenwuchse gebraucht werden könnte."

Bei solchen Motiven für das Werk ist es gewiß auch interessant, die Einwände die dagegen vorgebracht wurden, kennen zu lernen. Das waren:

1. Die Kosten (von 284,545 fl.) an und für sich.
2. Der Verlust von 600 Morgen Land für das neue Rheinbett und die Verminderung des Wertes der zur Insel werdenden Ländereien.
3. Die Entfernung von zwei sehr bedeutenden Ortschaften, Erfelden und Stockstadt, und selbst der Residenz vom Rheine.
4. Die weit kostspieligere Bergfahrt der Schiffe.
5. Die Versumpfung des Rheinbettes in der Erfelder Krümme und die daraus entstehenden üblen Folgen für die „Sanität" der Gegend.
6. Die mit der Abkürzung des Ufers auch wahrscheinlich verbundene Verminderung des Großherzoglichen Hessischen Anteils an dem Rheinoctroi, also Schiffahrtsabgaben, welche zu 10,000 fl. jährlich in Anschlag genommen wurden.
7. Die größte Gefahr durch schnelleres Zuströmen des Wassers und Erhöhung des Wasserspiegels für die unterhalb liegenden Gemarkungen.
8. Durch den Durchstich würde das Hochwasser nicht überall aufgenommen und dieses den Weg auch nach dessen Fertigung durch die Erfelder Krümme nehmen müsse. Dadurch würde der Uferbau nicht ganz erspart und weil er nicht mehr aus Staatsmitteln besorgt werde, fiele er (zur großen Beschwerde) den Gemeinden Stockstadt und Erfelden zur Last.
9. Der Ansatz der Entschädigung für das dazu notwendige Feld à 200 fl. für den Morgen sei zu gering bemessen und müßte 250 fl. betragen.

Diese Besorgnisse wurden weitgehend von Kroencke selbst entkräftet. Man kann annehmen, daß die letzten Gegner des Rheindurchstichs durch



Abb. 2. Dr. CLAUS KROENCKE, Großh. Hessischer Geheimrat und Oberbaudirektor.

die Schrift von Kroencke veranlaßt wurden, ihren Widerstand aufzugeben. Diese Schrift hatte Claus Kroencke im Jahre 1826 herausgegeben mit dem Titel: „Über die Durchgrabung der Erdzunge am Geyer zur besseren Leitung des Rheins zwischen Worms und Oppenheim." Bald darauf – anläßlich der goldenen Hochzeit des Großherzogs – verlieh ihm die Universität Gießen am 19. 2. 1827 die Ehrendoktorwürde.

Ein Jahr später, am 31. März 1828, wurde mit der Ausgrabung des Kanals begonnen. Die Arbeiten wurden sämtlich in kleinen Losen, nicht an Unternehmer, sondern an solche Leute öffentlich versteigert, die sie selbst leisteten. Die Aushebung des Kanals war in 71 Lose für 16,580 fl. und die Versetzung des Dammes in 63 Lose von 16 Klafter Länge für 27,418 fl. eingeteilt worden. Die Cubikklafter = 15,6 m^3 wurde durchschnittlich für 1 fl. $52^3/_4$ Kreuzer und bei letzterer, wobei die Erde 36 bis 38 Klafter weit auf dem Damme aus dem Kanal transportiert und verarbeitet wurde, für 2 fl. $58^3/_4$ Kreuzer verdungen. Dieses äußerst billigen Lohnes ungeachtet, betrug der Verdienst eines Arbeiters täglich 48 Kreuzer bis 1 fl.

Der „Kanal", der als Anfang des künftigen Rheinbettes dienen sollte, wurde 1351 Klafter lang (3,377 km) mit $8^1/_2$ Klafter Sohlbreite (21,25 m) (einer einfüßigen Böschung der Ufer) durch die obere tonige Erdschicht bis auf den darunterliegenden Sand im Mittel $7^1/_2$ Fuß tief ausgegraben. Dieses Maß war so festgelegt worden, daß die Flußsohle zunächst 4 Fuß über dem bekannten niedrigsten Wasserstand lag. Die Mittellinie des „Kanals" wurde 50 Klafter vom künftigen linken und 100 Klafter vom künftigen rechten Ufer abgesteckt, weil man einen schnelleren Abbruch am letzteren als am ersteren erwarten mußte. Man hatte also so projektiert, daß sich eine Gesamtbreite von 150 Klafter ergab, das sind 375 m.

Das zuvor genannte Verfahren wurde bei dem hessischen Wasserbau immer mit dem besten Erfolg angewandt. Es hieß in der Begründung: Die Leute arbeiten für sich und für keinen anderen, der durch ihren Schweiß sich bereichern will. Freilich, so wurde auch festgestellt, ist damit mehr Mühe für den Ingenieur und „Cassier" verbunden. So wurde gesagt: Das Anhäufen von Aufsehern, Oberaufsehern, Oberoberaufsehern usw. verbessert und erleichtert die Geschäfte und den Geschäftsgang nicht, sondern erschwert und verschlimmert die Geschäfte nur.

Der Durchstich wäre schon im Verlaufe des Sommers 1828 vollendet worden, wenn nicht ein Versehen vorgefallen wäre bei der Untersuchung der Erdschichten. Die tiefste Lage von Letten, deren Durchgrabung bis auf das Sandlager zum Gedeihen des Unternehmens ganz unerläßlich war, war nämlich nur bis Null am Pegel (gleich dem niedrigsten Wasserstand) angegeben worden. Es fand sich aber später, daß der Letten stellenweise 6 bis 8

Fuß tief lag. Durch dessen tiefere Ausgrabung ging viel Zeit verloren. Während der Bauzeit floß der Rhein in seinem alten Bett weiter. Oben am Geyer (Südende) und weiter nahe der Knoblauchsaue blieb der Kanal während der Bauzeit auf natürliche Weise geschlossen.

Das Unternehmen wurde vom 31. März 1828 bis 28. Februar 1829 durchgeführt. Am 30. 4. 1829 wurde der eigentliche Durchstich getätigt. Im Erfeldener Heimatmuseum fand sich eine Notiz, daß der Erfeldener Bürgermeister mit einem Nachen mitfuhr. Erst langsam, dann stärker brach das Wasser ein. Der „Neurhein" nahm sehr bald den neuen Talweg auf und konnte schon in den ersten Tagen mit Schiffen von 600 Zentnern, das sind also 30 t, im Winter 1829/30 mit Schiffen bis 1500 Zentnern = 75 t Ladung befahren werden. Die Erweiterung auf eine größere Breite vollzog sich sehr langsam, aber durchaus regelmäßig. Am 13. 10. 1829 hatte der Neurhein, wie man damals sagte, erst eine Breite von 30 m und auch 1845 war „sein ihm gebührendes Bett" noch nicht gänzlich eingenommen. Nacharbeiten erstreckten sich noch bis zum Jahre 1896.

Neben den Vorteilen für die Schiffahrt hatte der Durchstich schon nach den ersten 10 Jahren großen Nutzen für die Landeskultur gebracht, indem der oberhalb abgesenkte Wasserstand eine wesentliche Verbesserung der Ländereien in zahlreichen umliegenden Gemarkungen zur Folge hatte, durch Beseitigung von Sümpfen und vernäßten Wiesen und Umwandlungen von Wiesen in gutes Ackerfeld. Auch die Gesundheitsverhältnisse wurden wesentlich verbessert.

Im Jahre 1836, also noch zu Kroenckes Lebzeiten und noch während seiner Amtszeit, hat die Gemeinde Groß-Rohrheim im Hessischen Ried ihm an der Straße nach Klein-Rohrheim (heutige Bundesstraße 44) ein Denkmal gesetzt, mit der Widmung: „Die Gemeinde Groß-Rohrheim zur dankbaren Erinnerung der segensreichen Wirksamkeit des großherzoglich hessischen Oberbaudirektors Dr. Kroencke des Großherzog Ludwigordens Commandeur." Auf der linken Seite des Denkmals heißt es: „Für den Rheindurchstich", ein kleiner Grundriß ist noch beigefügt, auf dem das Wort Durchstich verzeichnet ist und auf die Lage von Stockstadt hingewiesen wird. Auf der Rückseite ist seiner Arbeiten für den Strom-, Damm- und Schleusenbau sowie der Eindämmung der Quellwasser gedacht. Auf der rechten Seite des Denkmals schließlich sind noch seine sozialen Verdienste erwähnt: „Für Abschaffung der Steuerfreiheiten, Frohnen, Unteilbarkeit der Hubengüter, zehnten Schafweiden und Grundrenten."

Ein früherer Mitarbeiter von Claus Kroencke, Julius August Amelung, hat in seinem Werk „Abhandlungen über den Wasserbau an den schiffbaren Flüssen des Großherzogtums Hessen als Beitrag zur Wasserbaukunde im

Jahre 1845" die Folgen des Rheindurchstichs auf eine solche Art herausgestellt, die einer wissenschaftlichen Nachprüfung auch heute noch weitgehendst standhält. Man findet im Vorwort eine besondere Anerkennung für Kroencke. Der Wasserbau im Großherzogtum Hessen, so heißt es dort, hat unter der langjährigen Direktion des verstorbenen Geheimrates Kroencke eine besondere Eigentümlichkeit erlangt. Es wurden wirklich großartige Ausführungen gemacht, die auf andere Weise nicht hätten bewerkstelligt werden können. Ich bin einer der wenigen noch lebenden Erben, so führt er weiter aus, von der Kroencke'schen Art des Flußbaus und halte es für meine Pflicht sie weiter zu überliefern.

Aber es gab natürlich nachher auch noch Kritik, daß der Zweck des Durchstichs nicht erfüllt sei. Mit völlig unzulänglichen Mitteln, mindestens nach unseren heutigen Anschauungen, versuchte Christian Zöppritz noch im Jahre 1847 Nachteile des Rheindurchstichs festzustellen. Er veröffentlichte ein Buch: „Die Resultate des Rheindurchstichs am Geyer im Großherzogtum Hessen, zugleich als Beantwortung der Frage, was man überhaupt von Flußkorrektionen zu erwarten hat, mit Berücksichtigung dessen, was Tulla und van der Wyck über diesen Gegenstand geschrieben haben, nebst Abdruck der darüber in der Kammersitzung vom 14. Juni 1847 stattgehabten Diskussion." Trotz dieses langen Titels handelt es sich in der Hauptsache um Entschädigungsanträge von weiterhin durch Hochwasser geschädigten Gemeinden.

Und nun noch ein Blick in die Zukunft. Aus heutiger Sicht nahm der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen zu der Oberrheinkorrektion wie folgt Stellung: „Die Tulla-Korrektion ist in der geschichtlichen Neuzeit das erste bedeutende Beispiel einer großen wasserbaulichen Maßnahme, die als Eingriff in ein komplexes System zu wesentlichen nachteiligen Nebenwirkungen geführt hat, die sich nach dem damals verfügbaren Wissen nicht vorhersehen ließen. Es ist jedoch bemerkenswert, daß man erst heute und noch sehr zögernd bei vergleichbaren Großmaßnahmen zu einer Berücksichtigung solcher komplexer Auswirkungen gelangt." Diese Bemerkungen stammen aus dem 3. Sondergutachten vom März 1976 über die Umweltprobleme des Rheins. Und etwas müssen wir sie vielleicht auch auf diesen Durchstich beziehen.

Die Auswirkungen der Rheindurchstiche auf die Altrheine sind heute auf andere Weise problematisch als im vergangenen Jahrhundert. Heute will und muß man sich mit der Sanierung der damals entstandenen Altrheine befassen. Der Hessische Minister für Landwirtschaft und Umwelt hat im vorigen Jahr eine Broschüre herausgegeben mit dem Titel „Verbesserung der Umweltverhältnisse am Rhein" und dem Untertitel „Sanierung der Altrheine".

In der Zielsetzung liegen die Sanierung der Auen und Altrheine, die Anlagen von Auffang- und Versickerungsbecken im Hessischen Ried für Gewässer aus dem Odenwald. Reinhaltemaßnahmen für die dortigen Binnenwässer durch den Bau bzw. die Erweiterung von Kläranlagen sowie die Überprüfung der Grundwasserentnahme und ausgleichende Infiltrationsmaßnahmen. Es handelt sich um den Ginsheimer, Kornsand, Schusterwörther, Stockstadt-Erfelder, Hammerauer, Nordheimer und Lampertheimer Altrhein.

Außerdem hat die internationale Kommission für die Hydrologie des Rheingebietes am 21. April 1978 ein Werk der Öffentlichkeit übergeben mit dem Titel „Das Rheingebiet – Hydrologische Monographie". Hierin sind alle bisherigen Einzelarbeiten in eine einheitliche Betrachtung aufgenommen, die erstmalig wirklich alle Faktoren gewässerkundlicher und flußbaulicher Art und die Aussagen über die Strömungsverhältnisse des Rheins bis ins einzelne berücksichtigt und dargestellt. Ein Werk, daß für jedwede Maßnahmen die am Rhein zu treffen sind, eine Grundlage für alle notwendigen Berechnungen ist.

Schriftenverzeichnis

AMELUNG, J. A. (1845): Abhandlungen über den Wasserbau an den schiffbaren Flüssen des Großherzogtums Hessen. Darmstadt.

JUNGHENN, E. (1948): Der „Kühkopf" sein Werden, Leben und seine Geschichte. Mainz.

KROENCKE, CL. (1826): Über die Durchgrabung der Erdzunge am Geyer zur bessern Leitung des Rheins zwischen Worms und Oppenheim. Darmstadt.

PFEIFER, S. (1952): Das Naturschutzgebiet Kühkopf-Knoblochsaue. Frankfurt a. M.

SBRZESNY, W. (1938): Claus Kroencke als Beispiel der Ingenieurausbildung gegen Ende des 18. Jahrhunderts. Darmstadt.

ZÖPPRITZ, CH. (1847): Die Resultate des Rheindurchstichs am Geyer. Darmstadt.

(1820–1830): Verhandlungen der 2. Kammer der Landstände des Großherzogtums Hessen. Darmstadt.